

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Makanan tahu merupakan salah satu makanan yang sangat merakyat dikalangan masyarakat Indonesia, makanan ini disukai hampir oleh semua kalangan atau lapisan masyarakat baik kalangan bawah, menengah dan atas. Hal tersebut dapat dilihat dari penjualan tahu di semua kalangan, seperti pedagang sayur keliling, pasar, supermarket, restoran dan hotel berbintang. Salah satu faktor mengapa tahu disukai oleh masyarakat karena harganya yang tidak terlalu mahal dan rasanya yang enak, kemudian tahu juga memiliki kandungan gizi yang baik seperti protein dan karbohidrat. Pada umumnya tahu dijadikan lauk pauk, selain itu tahu juga bisa dimakan langsung tanpa nasi.

Melihat banyaknya permintaan tahu dari pelanggan yang terus meningkat, sehingga membuat perkembangan industri pembuatan tahu semakin pesat, hal ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah industri pembuatan tahu baik skala rumahan dengan jumlah tenaga kerja yang sedikit maupun industri skala besar dengan jumlah tenaga kerja yang lebih banyak dan menggunakan teknologi yang sudah modern.

Proses pembuatan tahu akan menghasilkan limbah, baik limbah padat maupun limbah cair, limbah padat berupa ampas tahu dari proses penyaringan. Kemudian limbah cair berupa cairan hasil pencucian, perendaman, dan pemasakan. Tetapi limbah padat dan limbah cair di UKM tersebut masih belum dikelola ataupun dimanfaatkan dengan baik, seperti limbah padat dapat diproses kembali menjadi makanan tempe gembus, tepung, dan kue. Sementara untuk limbah cair biasanya diproses menjadi

biogas maupun distrerilkan untuk dimanfaatkan kembali, sehingga limbah cair tersebut tidak merusak lingkungan sekitar.

Melihat permasalahan di atas, maka ukm tersebut perlu adanya pemanfaatan dan pengolahan limbah tahu yang baik dan dapat memberikan nilai tambah dari limbah tersebut, untuk limbah padat akan di proses menjadi tepung dengan tujuan meningkatkan nilai tambah dari ampas tahu, kemudian harga jual tepung tepung lumayan tinggi. Selanjutnya limbah cair akan di proses menjadi biogas dengan cara menampung limbah cair dan menampungnya sehingga akan keluar gas metana, gas metana tersebut dapat dijadikan alternatif bahkan bakar. Sehingga dengan adanya pemanfaatan limbah padat dan cair akan meningkatkan pendapatan ukm tersebut, dan mampu mengurangi kerusakan lingkungan.

Pada proses pemanfaatan padat dilakukan berdasarkan perhitungan ekonomi, dengan proses perhitungan nilai ekonomis menggunakan BEP (*Break Even Point*), NPV (*Net Present Value*), dan PP (*Payback Period*). Sedangkan limbah cair dengan melakukan perhitungan perbandingan harga. Hal ini bertujuan agar dalam proses pembuatan peralatan yang relatif mahal seperti pembuatan penampung limbah cair, mesin pengukus dan pengering untuk limbah padat tidak merugikan ukm, atau hasil dari proses pemanfaatan limbah cair dan padat dapat menutup investasi peralatan.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas maka masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis terhadap limbah yang di hasilkan pada CV. Tahu APU (Al Azhar Peduli Ummat) di kecamatan jatinom, kabupaten klaten.
2. Bagaimana analisis ekonomi pada pemanfaatan limbah padat dan cair pada CV. Tahu APU (Al Azhar Peduli Ummat) dikecamatan jatinom, kabupaten klaten.

3. Bagaimana perbandingan sebelum pemanfaatan dan sesudah pemanfaatan limbah.

1.3.Tujuan Penelitian

Dari beberapa rumusan masalah yang sudah diuraikan diatas, penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisa limbah yang dihasilkan pada CV. Tahu APU (Al Azhar Peduli Ummat) di kecamatan jatinom, kabupaten klaten.
2. Menganalisa pemanfaatan limbah padat dan cair pada CV. Tahu APU (Al Azhar Peduli Ummat) di kecamatan jatinom, kabupaten klaten.
3. Menganalisa perbandingan sebelum pemanfaatan dan sesudah pemanfaatan limbah.

1.4.Manfaat Penelitian

Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk berbagai kalangan:

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi perusahaan sebagai bahan masukan dalam proses pengolahan limbah padat dan limbah cair yang dihasilkan.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana dalam pencegahan kerusakan lingkungan sekitar akibat limbah yang dihasilkan.
3. Sebagai bacaan maupun literatur bagi penelitian selajutnya maupun penelitian yang terkait dengan penelitian ini.

1.5.Batasan Masalah

Supaya penelitian ini dapat terlaksana dengan baik, dan fokus terhadap masalah dan tujuan penelitian maka penelitian ini perlu dibatasi. Batasan batasan yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan pada industri pembuatan tahu CV. Tahu APU (Al Azhar Peduli Ummat) di kecamatan jatinom, kabupaten klaten.
2. Analisa pencemaran lingkungan hanya dilakukan pada limbah cair.

3. Analisis ekonomis menggunakan BEP (*Break Even Point*), NPV (*Net Present Value*), dan PP (*Payback Period*).

1.6.Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini, laporan penelitian tugas akhir mengikuti uraian yang diberikan untuk masing-masing bab, agar penelitian mudah dalam penyusunan tulisan. Dari keseluruhan tugas akhir dapat dibagi menjadi lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah penelitian, kemudian perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian mengenai pemanfaatan pengeolahan limbah padat dan limbah cair.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang berhubungan dan mendasari materi penulisan, teori diperoleh dari beberapa referensi, seperti buku, jurnal penelitian, sumber lainnya literatur lain, dan studi terhadap penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang langkah-langkah terstruktur dan sistematis yang akan dilakukan dalam penelitian. Langkah-langkah tersebut kedalam bentuk diagram alir dengan penjelasan singkat untuk tiap-tiap langkah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang data-data atau informasi yang diambil selanjutnya di gunakan untuk menganalisa permasalahan yang ada, serta untuk pengolahan data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan hasil dari pengolahan data, dengan memperhatikan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Kemudian memberi saran untuk perbaikan dan juga untuk penelitian selanjutnya.